

NOUVELLE
EDITION

BAC PRO
ASSP

2^{de}

- À domicile
- En structure

Services à l'utilisateur Nutrition Alimentation

Techniques professionnelles
et technologie associée



Manuel
interactif

DELAGRAVE

Extra!

**BAC PRO
ASSP**

ACCOMPAGNEMENT,
SOINS ET SERVICES
À LA PERSONNE

.....
2^{de}

Services à l'usager Nutrition Alimentation

**NOUVELLE
EDITION**

OPTIONS - À DOMICILE
- EN STRUCTURE

Techniques professionnelles
et technologie associée

Sous la coordination de :

Virginie Maillet-Vérité

Professeur de Biotechnologie Santé Environnement

Jérôme Savidan

Professeur de Biotechnologie Santé Environnement

Auteurs :

Céline Launay

Professeur de Biotechnologie Santé Environnement

Clémence Le Saux

Professeur de Biotechnologie Santé Environnement

Magali Kane

Professeur en Sciences et Techniques Médico-Sociales

Sandrine Perras

Professeur de Biotechnologie Santé Environnement

DELAGRAVE

Mode d'emploi

Le titre de la séquence

Situation professionnelle détaillée et illustrée

Les objectifs à atteindre

Un plan clairement énoncé

Des activités variées et illustrées

PARTIE 1 L'hygiène de l'environnement de la personne

ACTIVITÉ 3 : LES FACTEURS DU CONFORT ACOUSTIQUE

L'ambiance sonore dans un lieu de vie telle que la crèche joue un rôle prépondérant. Elle doit conjuguer confort de vie pour les enfants et confort de travail pour les professionnels.

Document 6 Tableau de la valeur limite d'exposition au bruit (VLE)*

Niveau sonore en dB	Durée d'exposition quotidienne maximale
85	8 h
88	4 h
91	2 h
94	1 h
97	30 min
100	15 min

* Valeur limite d'exposition (VLE) : niveau d'audibilité à ne pas dépasser afin de ne pas risquer d'altérer l'audibilité de l'individu.

- Interprétez les valeurs présentées dans le document 6.
- Déduisez du document 6, les deux facteurs du confort acoustique.
- Complétez les tableaux ci-dessous en indiquant des critères de confort acoustique pour les enfants et pour les professionnels de la structure.

Ambiance sonore de la crèche

Confort de vie pour les enfants

Critères de confort acoustique

- Ne pas être dérangé pendant ses activités par le bruit des autres groupes.

Confort de travail pour les professionnels

Critères de confort acoustique

- Entendre les paroles et les babillages des enfants.

Les réponses rédigées directement sur les feuilles détachables

PARTIE 1 L'hygiène de l'environnement de la personne

Le confort acoustique des locaux accueillant de jeunes enfants

Séquence 5

Situation professionnelle

Au cours de votre formation, vous effectuez une période de formation en entreprise dans une structure multi-fonction pour jeunes enfants (de 2 mois à 3 ans, d'une capacité de 40 berceaux, accueillant les enfants de 7 h 30 à 19 h 30).

Au cours des réunions du CHSCT (Comité d'Hygiène et de Sécurité des Conditions de Travail), le personnel s'est réuni pour discuter des nuisances sonores. À l'occasion de travaux de rénovation de cette structure, vous participez à un audit destiné à préciser et améliorer ces nuisances.

Objectifs

- Enoncer des conséquences du bruit sur l'individu.
- Identifier des sources de nuisances sonores.
- Indiquer les facteurs du confort acoustique.
- Proposer des mesures simples permettant d'assurer le confort et le bien-être et argumenter ses choix.

Techniques professionnelles et technologie associée

Activité 1	Activité 2	Activité 3	Activité 4

En lien avec le cours de PSE

Séquence 5

Le confort acoustique des locaux accueillant de jeunes enfants

L'essentiel à retenir

Définition

Le confort acoustique se définit comme la qualité de l'environnement sonore qui procure un certain bien-être, tout en préservant l'état de santé de l'individu. Il correspond à la maîtrise des bruits.

Il agit, dans un environnement de travail, le niveau sonore doit permettre à chacun de travailler en toute sérénité, d'éviter en toute sérénité, dans l'espace de son bien-être et de ses besoins.

Le bruit est un son ou un ensemble de sons, c'est-à-dire une vibration de l'air, caractérisée par :

- sa fréquence (nombre de vibration par seconde exprimé en Hertz) ; elle permet de distinguer les sons graves des sons aigus (voir schéma ci-dessous) ;
- son intensité ou niveau sonore. Le décibel (dB) est l'unité de mesure de l'intensité d'un son ;
- sa durée d'émission.

Le bruit est souvent associé à une sensation désagréable, gênante ou non voulue. Cette notion est subjective.

Les facteurs du confort acoustique

Les facteurs du confort acoustique sont :

- le niveau sonore ;
- la durée d'exposition.

Plus le niveau sonore est élevé, moins l'exposition doit être longue, au risque d'altérer le système auditif. Le seuil de risque d'altération auditive se situe autour de 90 dB. Le seuil de la douleur est atteint à partir de 120 dB et la douleur apparaît à partir de cette intensité.

Les nuisances sonores ont des conséquences :

- sur l'organisme : atteinte de l'appareil auditif (surdité, acouphènes...), perturbations du sommeil, stress, troubles du système cardio-vasculaire ;
- sur la vie professionnelle : fatigabilité, manque de motivation, risques d'accident de travail ;
- sur la vie sociale : agressivité, isolement...

Les notions essentielles à retenir présentées synthétiquement

Sommaire

Partie 1 L'hygiène de l'environnement de la personne

Séquence 1

L'entretien des jouets 1

*Techniques professionnelles
et technologie associée*

- L'hygiène et la propreté des jouets : nettoyage
et désinfection 8
- Les salissures 11
- L'étiquetage des produits d'entretien 12
- Les principaux matériaux des jouets 16

Séquence 2

Le dépoussiérage
et le lavage manuel de sols 19

*Techniques professionnelles
et technologie associée*

- La technique du balayage humide et le lavage
manuel des sols 20
- Le matériel et les produits de dépoussiérage
et de lavage manuel du sol 24
- Les facteurs intervenant dans le nettoyage 28
- Les revêtements de sol et leur entretien 30

Séquence 3

Le tri et le lavage du linge 33

*Techniques professionnelles
et technologie associée*

- Le cycle d'entretien du linge 34
- Le tri du linge 35
- Le détachage 38
- Le lave-linge 40
- Le lavage du linge en machine 43

Séquence 4

L'entretien d'une nurserie 47

*Techniques professionnelles
et technologie associée*

- Les techniques du bionettoyage 48
- Les produits et matériels utilisés
lors du bionettoyage 50
- Les protocoles et modes opératoires 53
- Le contrôle des opérations de nettoyage 55

Séquence 5

Le confort acoustique des locaux
accueillant de jeunes enfants 59

*Techniques professionnelles
et technologie associée*

- Les dangers liés aux nuisances sonores 60
- L'identification des sources sonores 63
- Les facteurs du confort acoustique 64
- Les mesures de prévention pour le confort
acoustique 65

Partie 2 La préparation et la distribution de collations

Séquence 6

La préparation d'une collation
sur le thème du cirque 69

*Techniques professionnelles
et technologie associée*

- La tenue professionnelle et le lavage des mains 70
- Le bionettoyage du poste de travail 72
- La production et le stockage d'une collation 73

Nutrition – Alimentation

- Les propriétés organoleptique des aliments 76
- La perception des saveurs et des odeurs –
Les facteurs d'influence 77

Séquence 7

La préparation d'une collation à base de fruits frais pour un goûter d'enfants..... 83

Techniques professionnelles et technologie associée

- L'hygiène des opérations de production à domicile..... 84
- La production de la salade de fruits..... 87

Nutrition – Alimentation

- Le groupe des fruits et légumes 79
- Le rôle de l'eau dans l'organisme 81
- Les vitamines – Les modifications physico-chimiques 82
- Les glucides 84

Séquence 8

La remise en température et la distribution d'un repas 101

Techniques professionnelles et technologie associée

- La distribution différée 102
- La remise en température et le four micro-ondes..... 104

Nutrition – Alimentation

- L'altération des aliments 108

Séquence 9

La confection de biberons..... 111

Techniques professionnelles et technologie associée

- Les laits pour nourrissons – Le matériel de préparation des biberons 112
- La confection des biberons..... 117
- Le nettoyage de biberons 119

Nutrition – Alimentation

- Les caractéristiques nutritionnelles des laits pour nourrissons..... 120
- La ration lactée journalière 124

Séquence 10

La préparation d'une collation à base de produits semi-élaborés 131

Techniques professionnelles et technologie associée

- L'utilisation de produits semi-élaborés et préparation d'un jus de fruits frais..... 132
- Les formes de commercialisation et l'étiquetage des produits alimentaires 135
- Les plaques de cuisson 138

Nutrition – Alimentation

- Les produits laitiers 142
- Les protéines..... 143
- Les lipides 145
- Le calcium..... 146

Fiches techniques 149

- Fiche 1 Le lavage des mains..... 150
- Fiche 2 Les pictogrammes 151

Les fiches techniques entretien

- Fiche 3 Le balayage humide 153
- Fiche 4 Le lavage manuel du sol 154
- Fiche 5 Le contrôle qualité des surfaces après entretien 155
- Fiche 6 Le lavage du linge en machine..... 156
- Fiche 7 Le détachage du linge..... 157
- Fiche 8 Le bionettoyage des jouets..... 159
- Fiche 9 L'entretien journalier de la nurserie 161
- Fiche 10 Le bionettoyage d'un poste de travail en cuisine..... 162
- Fiche 11 Le nettoyage des biberons 163

Les fiches techniques production

- Fiche 12 Le contrôle de la température des chambres froides..... 164
- Fiche 13 La décontamination des denrées alimentaires 165
- Fiche 14 La préparation d'une salade de fruits . 166
- Fiche 15 La préparation d'un fromage blanc sur lit de compote 167
- Fiche 16 Les poires pochées au chocolat 169
- Fiche 17 La compote de pommes 170
- Fiche 18 Les abricots à la condé 171
- Fiche 19 La tarte au chocolat 172
- Fiche 20 La préparation et la conservation de biberons à base d'aliments lactés diététiques..... 173

Se préparer au diplôme intermédiaire 175

Le confort acoustique des locaux accueillant de jeunes enfants

Situation professionnelle

Au cours de votre formation, vous effectuez une période de formation en entreprise dans une structure multi-accueil pour jeunes enfants (de 2 mois ½ à 3 ans), d'une capacité de 40 berceaux, accueillant les enfants de 7 h 30 à 19 h 30.

Au cours des réunions du CHSCT (Comité d'Hygiène et de Sécurité des Conditions de Travail), le personnel s'est plaint des nombreuses nuisances sonores. À l'occasion de travaux de rénovation de cette structure, vous participez à un audit destiné à préciser et améliorer ces nuisances.



Techniques professionnelles et technologie associée

OBJECTIFS

- Énoncer des conséquences du bruit sur l'individu.
- Identifier des sources de nuisances sonores.
- Indiquer les facteurs du confort acoustique.
- Proposer des mesures simples permettant d'assurer le confort et le bien-être et argumenter ses choix.

Activité 1

Activité 2

Activité 3

Activité 4

ACTIVITÉ 1 : LES DANGERS LIÉS AUX NUISANCES SONORES

Au cours de l'audit, différents personnels vous font part de leur ressenti par rapport au bruit au sein de la structure.

Document 1 Le témoignage d'une éducatrice de jeunes enfants

Marysa, auxiliaire de puériculture de la structure, témoigne :

« Au sein de notre structure, les murs sont très hauts et les pièces d'activités sont grandes, il y a une résonance incroyable. Dès la fin de la matinée, certains professionnels sont épuisés, ils ne supportent plus les cris des enfants, leur enlèvent les jouets des mains lorsqu'ils les tapent contre le sol ou contre les murs, les punissent lorsqu'ils tapent sur la table. Dès mon arrivée dans l'équipe, ce point m'a vraiment frappée. Toute l'équipe devient

extrêmement sensible (des migraines assez régulières même pour les stagiaires).

J'ai surpris certains enfants qui se bouchaient les oreilles apparemment gênés par le bruit. J'ai aussi remarqué qu'ils sont vite excités, et deviennent alors de plus en plus bruyants. Le bruit est nuisible pour l'équipe qui est, de ce fait plus stressée, plus vite fatiguée et hypersensible aux cris et aux bruits que font les enfants naturellement. Notre stress ressurgit forcément sur eux. »

1 Complétez le tableau suivant à l'aide du document 1.

Les nuisances liées au bruit en crèche	
Les nuisances ressenties par les professionnels	Les nuisances ressenties par les enfants
•	•
•	•
•	•
•	•

Document 2 Les effets du bruit sur la santé

1- Une fatigue auditive

Celle-ci se manifeste par une diminution temporaire de la sensibilité auditive et est considérée comme le signal d'alarme d'un trouble auditif. Elle peut apparaître suite à une exposition à un bruit intense (concert, sport mécanique, ball-trap, etc.). Le temps de récupération de l'audition dépend alors de la durée d'exposition au bruit.

2- Une surdité

Une perte d'audition est alors définitive.

Cette surdité peut apparaître :

- **progressivement** : lorsque la fatigue auditive se renouvelle trop souvent, suite à une exposition quotidienne et répétée, à 85 dB(A) par exemple ;
- **à la suite d'un traumatisme auditif** : lors d'une exposition courte à un niveau sonore très élevé (explosion, coup de feu, etc.).

Le bruit peut agir sur l'audition et provoquer :

3- D'autres effets auditifs

- **Les acouphènes** : ce sont des bourdonnements ou des sifflements continus ressentis au niveau de l'oreille.
- **L'hyperacousie** : l'oreille devient hypersensible à certains sons (bruits métalliques, certaines musiques, etc.).

Extrait de la plaquette « Le bruit peut nuire à la santé » publiée par les DRASS d'Alsace et de Lorraine.

Document 3 Les effets biologiques extra-auditifs

Une exposition chronique au bruit peut se traduire par une perturbation du sommeil (insomnies), des troubles de la vigilance (diminution de l'attention et de la concentration), un dérèglement du système cardio-vasculaire (élévation de la tension artérielle) ou encore des troubles de l'équilibre psychique (fatigue, nervosité, instabilité d'humeur, agressivité).

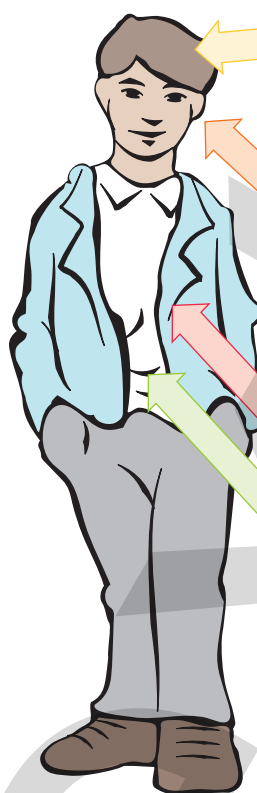
Des bruits intermittents, d'une intensité modérée, de l'ordre de 45 dB, peuvent augmenter le temps d'endormissement de plusieurs minutes. À long terme, les perturbations de la qualité ou de la durée du sommeil se traduisent par une fatigue chronique excessive, qui peut avoir une incidence sur les risques d'accidents de la circulation ou du travail. Une réduction de la motivation au travail et des troubles d'apprentissage ont également été constatés. L'exposition au bruit au cours du sommeil peut

aussi avoir des conséquences sur le système cardio-vasculaire ou les défenses immunitaires (des concentrations accrues de certaines hormones telles que l'adrénaline, la noradrénaline ou le cortisol ont été constatées).

Les personnes aux prises avec des problèmes psychologiques (dépression, anxiété) sont très sensibles à l'environnement sonore, qui peut jouer un rôle dans l'évolution et le risque d'aggravation de ces maladies.

*Extrait du dossier « Quels sont les risques liés à l'exposition du bruit »
publié par le Conseil général du Val-de-Marne.*

2 Complétez le schéma ci-dessous à partir des documents 2 et 3.



Sur le système nerveux



-
-

Sur l'appareil auditif



-
-
-
-

Sur le système cardio-vasculaire



-

Sur le système immunitaire



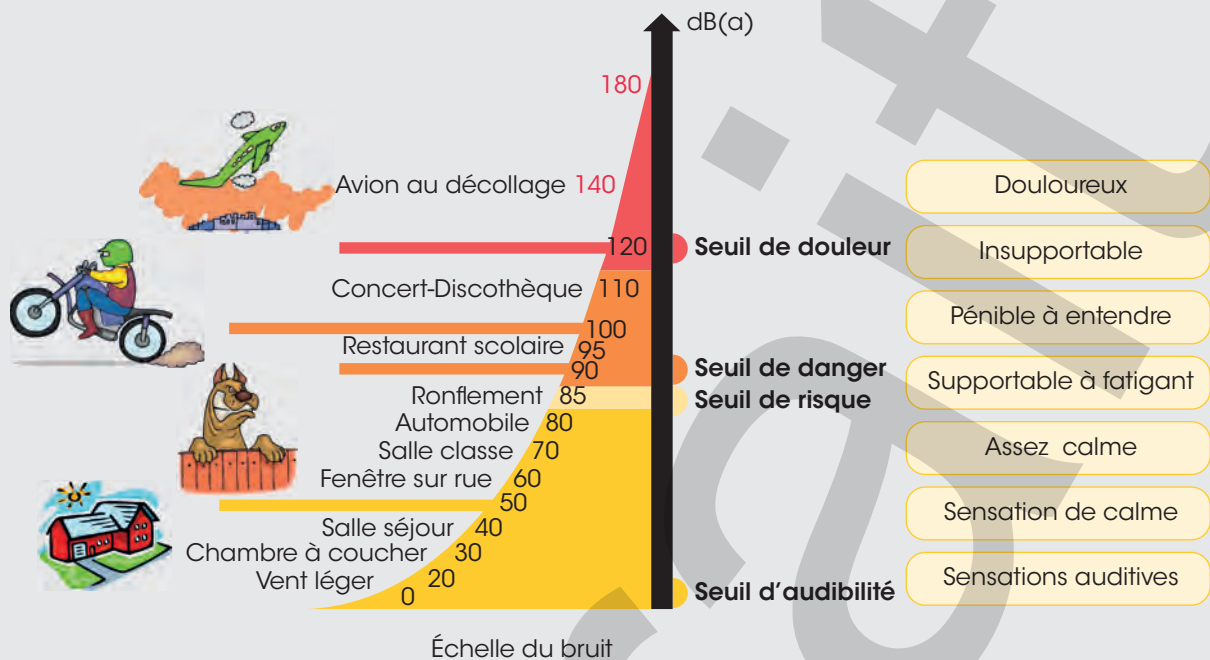
-

Sur la santé psychique

-
-

3 Citez deux autres conséquences autres que celles sur la santé évoquées dans le document 2.

Document 4 L'échelle du bruit et des sensations auditives



4 Nommez l'unité qui permet de mesurer le niveau sonore d'un son.

5 Un nourrisson qui pleure produit un son qui peut aller de 60 dB à 75 dB. Indiquez, à l'aide du document 4, la sensation produite, à ce moment-là, pour le professionnel.

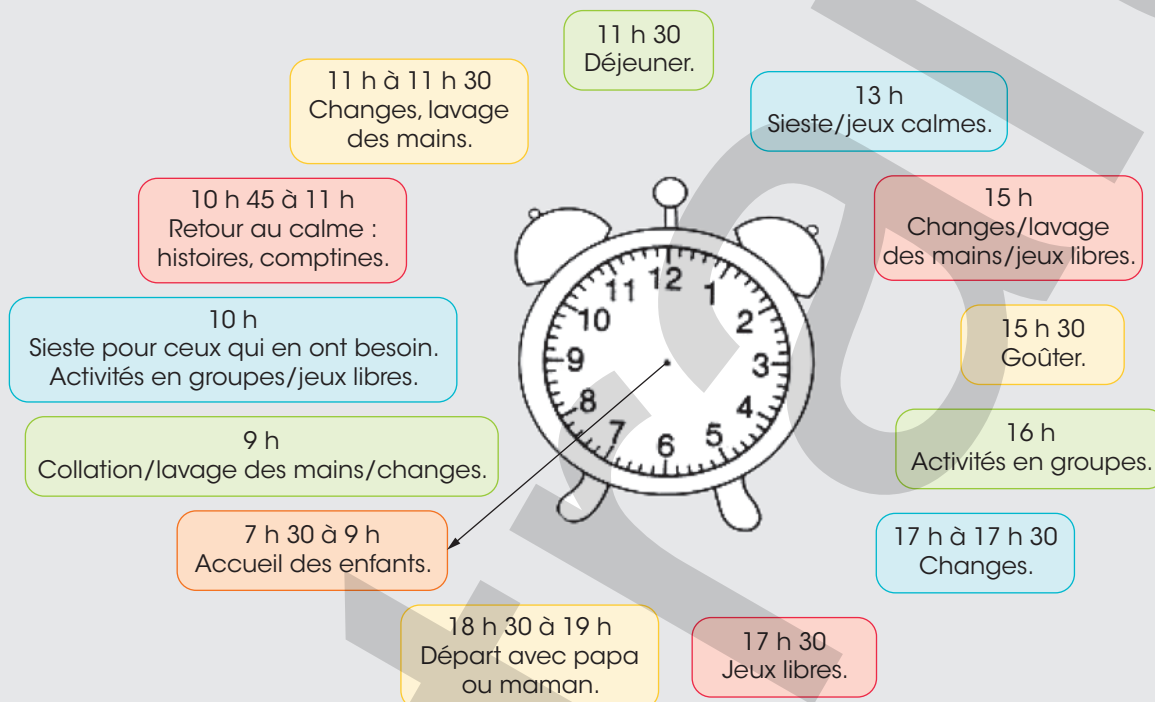
6 Indiquez le niveau du seuil de danger, à partir duquel des dommages peuvent survenir.



ACTIVITÉ 2 : L'IDENTIFICATION DES SOURCES DE NUISANCES SONORES

Au cours de l'audit, vous analysez une journée type afin d'identifier les activités sources de nuisances sonores.

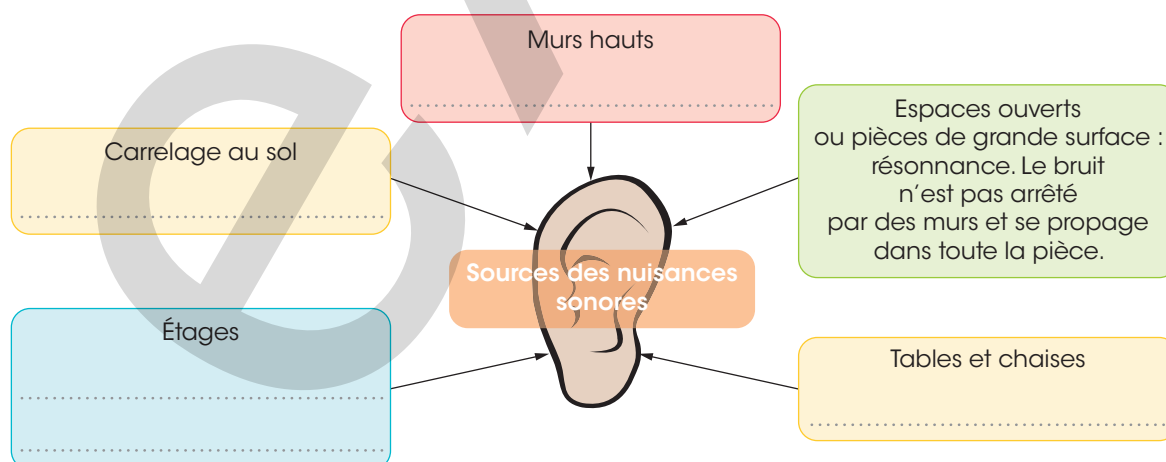
Document 5 Le déroulement d'une journée type à la crèche



1 Identifiez, à partir du document 5, les situations à risque de nuisances sonores.

-
-

2 Complétez le schéma ci-dessous en indiquant, pour chaque source de nuisance sonore, le type de bruit occasionné.



ACTIVITÉ 3 : LES FACTEURS DU CONFORT ACOUSTIQUE

L'ambiance sonore dans un lieu de vie telle que la crèche joue un rôle prépondérant. Elle doit conjuguer confort de vie pour les enfants et confort de travail pour les professionnels.

Document 6 Tableau de la valeur limite d'exposition au bruit (VLE)*

Niveau sonore en dB	Durée d'exposition quotidienne maximale
85	8 h
88	4 h
91	2 h
94	1 h
97	½ h
100	¼ h

* Valeur limite d'exposition (VLE) : niveau d'exposition à ne pas dépasser afin de ne pas risquer d'altérer l'audition de l'individu.

1 Interprétez les valeurs présentées dans le document 6.

2 Déduisez du document 6, les deux facteurs du confort acoustique.

• •

3 Complétez les tableaux ci-dessous en indiquant des critères de confort acoustique pour les enfants et pour les professionnels de la structure.

Ambiance sonore de la crèche



Confort de vie pour les enfants

Critères de confort acoustique

- Ne pas être dérangé pendant ses activités par le bruit des autres groupes.

•

Confort de travail pour les professionnels

Critères de confort acoustique

- Entendre les paroles et les babillages des enfants.

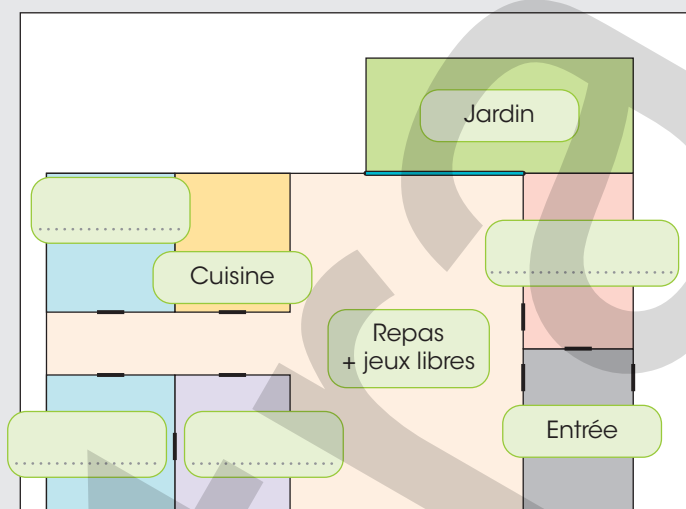
•

ACTIVITÉ 4 : LES MESURES DE PRÉVENTION POUR LE CONFORT ACOUSTIQUE

L'audit a révélé que la structure était source de nuisances sonores importantes. Des mesures de prévention sont étudiées pour favoriser le confort acoustique.

Document 7 Le plan d'une crèche

La prévention des nuisances sonores se réfléchit lors de la conception et de l'aménagement des locaux mais également dans l'organisation des activités au quotidien.



1 Placez, sur le plan de la crèche du document 7, les pièces suivantes, dans le but d'améliorer le confort et le bien-être des usagers : le dortoir 1 ; le dortoir 2 ; la salle d'activités ; la salle de changes.

2 Justifiez votre choix.

Document 8 Les pistes de prévention pour éviter la propagation du bruit dans les structures collectives

La disposition des lieux

Favoriser les plain-pieds.

En cas d'étage, envisager la compatibilité des pièces se trouvant les unes au-dessus des autres (pas de pièces d'activités « bruyantes » au-dessus de pièces plus calmes).

Le traitement acoustique des locaux

Il est possible de revêtir les parois (le plafond, les murs et les cloisons) et les sols du local avec un matériau possédant la propriété d'absorber fortement le son.

Aménagement/Finition

Cloisonner avec des parois absorbant les sons pour séparer l'ensemble des sources de bruit.

Prévoir des revêtements de sol, des sous-couches réduisant le transfert des bruits de choc (tels que les pas et les chutes d'objets).

Décorer les murs, ne pas laisser les pièces nues.

Colmater les fentes, les trous dans les parois.

Mettre des patins aux pieds des chaises et des tables.

Réduction du bruit à la source

Agir sur la source du bruit (c'est-à-dire le plus souvent sur les machines) est le moyen le plus efficace de lutter contre le bruit sur les lieux de travail. Il s'agit essentiellement de choisir des objets ou des machines moins bruyants.

Au cours de l'audit réalisé au sein de votre lieu de stage, différents facteurs de nuisances sonores ont été listés.

3 Complétez le tableau ci-dessous en proposant une action préventive pour chaque facteur de nuisance sonore à l'aide du document 8 et de vos connaissances.

Facteurs de nuisances sonores	Actions de prévention du bruit
Murs hauts	•
Pièces de grande surface Espaces ouverts	• •
Carrelage au sol	• •
Étage	• •
Tables et chaises	• •
Jouets	• •

L'organisation de la journée et des activités doit également être réfléchie pour prévenir les nuisances sonores.

4 Proposez des recommandations d'organisation visant à réduire le bruit pour chaque temps de la journée figurant ci-dessous.

Le repas :

-
-

Les activités :

-
-

La sieste :

-
-



L'essentiel à retenir

➔ Définition

Le confort acoustique se définit comme la qualité de l'environnement sonore qui procure un certain bien-être, tout en préservant l'état de santé de l'individu. Il correspond à la maîtrise des bruits.

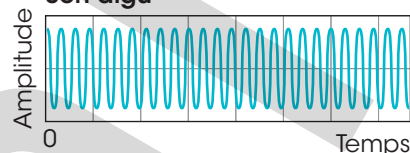
Ainsi, dans un environnement de travail, le niveau sonore doit permettre à chacun de travailler en toute quiétude, d'évoluer en toute sérénité, dans le respect de son bien-être et de ses besoins.

Le bruit est un son ou un ensemble de sons, c'est-à-dire une vibration de l'air, caractérisé par :

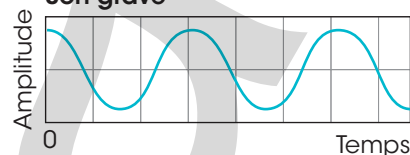
- sa fréquence (nombre de vibration par seconde exprimé en Hertz) : elle permet de distinguer les sons graves des sons aigus (voir schémas ci-contre) ;
- son intensité ou niveau sonore. Le décibel (dB) est l'unité de mesure de l'intensité d'un son ;
- sa durée d'émission.

Le bruit est souvent associé à une sensation désagréable, gênante ou non voulue. Cette notion est subjective.

Son aigu



Son grave



Fréquences pour les sons aigus et graves

➔ Les facteurs du confort acoustique

Les facteurs du confort acoustique sont :

- le **niveau sonore** ;
- la **durée d'exposition**.



Plus le niveau sonore est élevé, moins l'exposition doit être longue, au risque d'altérer le système auditif.

La zone de risque d'atteinte auditive se situe autour de 90 dB. Le seuil de la douleur est atteint à partir de 120 dB et la douleur apparaît à partir de cette intensité.

Les nuisances sonores ont des conséquences :

- sur l'organisme : atteinte de l'appareil auditif (surdité, acouphène...), perturbations du sommeil, stress, troubles du système cardio-vasculaire ;
- sur la vie professionnelle : fatigabilité, manque de motivation, risques d'accident du travail...
- sur la vie sociale : agressivité, isolement...

L'essentiel à retenir

→ Les sources de nuisances sonores

On distingue :

- **les bruits aériens** : diffusés par l'air, ils proviennent de l'extérieur (circulation, travaux, etc.) ou de l'intérieur (voix, radio, etc.) d'un bâtiment ;



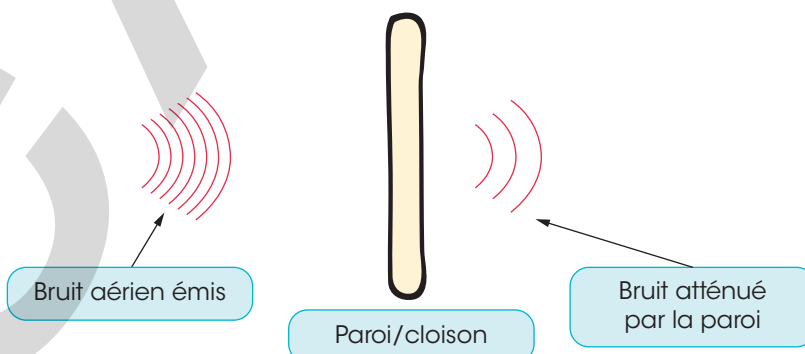
- **les bruits solidiens** : propagés dans les milieux solides tels que les parois d'un bâtiment, ils sont provoqués par des chocs contre un mur ou un sol (bruits d'impact : déplacement d'une chaise, bruits de pas, chutes d'objets, etc.) ou par la diffusion d'un bruit à travers une paroi mal isolée (musique, etc.). Les bruits solidiens comprennent également les bruits d'équipement (ascenseur, chasse d'eau...).

→ Les mesures pour assurer le confort acoustique

Le confort acoustique se réfléchit dès la **conception et l'aménagement des locaux** avec :

- une isolation acoustique par des fenêtres à double vitrage ;
- un choix de matériaux absorbants (moquettes, thermoplastiques, laines minérales...) pour isoler les sols, les parois, les plafonds ;
- une séparation fermée, des espaces pour stopper la propagation du bruit ;
- un agencement des pièces permettant d'éloigner les espaces bruyants des espaces calmes ;
- un choix d'équipements silencieux...

Des mesures **d'organisation du travail** doivent également permettre de limiter les nuisances sonores pour les usagers et les salariés : éviter les rassemblements de personnes, scinder les groupes, alterner les activités bruyantes avec des activités plus calmes...



La préparation d'une collation sur le thème du cirque

Situation professionnelle

La crèche du personnel de l'hôpital accueille des enfants de 6 h à 22 h, sept jours sur sept. Cette large amplitude d'ouverture permet aux parents ayant des horaires décalés de faire garder leurs enfants. Chaque année, au mois de décembre, les enfants et leurs parents sont invités, par la direction de l'hôpital,

à un spectacle. Cette année, c'est un grand cirque international qui a été choisi. L'équipe de la crèche propose, tout au long de la semaine, des activités en lien avec le thème du cirque. Stagiaire dans la section des grands (enfants de 2 à 3 ans), votre tuteur vous propose de présenter le goûter du jour sur ce thème.



Techniques professionnelles et technologie associée

OBJECTIFS

- Décrire et justifier le port d'une tenue professionnelle pour les opérations de production.
- Distinguer le lavage antiseptique et le lavage simple des mains.
- Indiquer le type de lavage recommandé pour les opérations de production.
- Définir et justifier les étapes du bionettoyage.
- Décrire et justifier les étapes de contrôle et de décontamination des denrées.
- Réaliser une collation simple à base de fromage blanc.
- Justifier :
 - les règles de stockage des produits finis ;
 - le prélèvement d'un plat témoin.

Activité 1

Activité 2

Activité 3

Activité 4

Nutrition-Alimentation

OBJECTIFS

- Indiquer le rôle des organes sensoriels dans la perception des aliments.
- Énoncer les propriétés organoleptiques des aliments et des préparations.
- Distinguer les saveurs et expliquer le phénomène de perception gustative.
- Présenter les éléments intervenant dans l'appétit.

Activité 5

Activité 6

Techniques professionnelles et technologie associée

ACTIVITÉ 1 : LA TENUE PROFESSIONNELLE ET LE LAVAGE DES MAINS



En lien avec les techniques professionnelles et technologie associée ergonomie/soins

Vous réalisez une collation pour des enfants en suivant la fiche technique production 15 p. 167.

1 Relevez, sur la fiche technique production 15 p. 167, les deux premières étapes préalables à la réalisation et justifiez-les.

2 Complétez le tableau ci-dessous concernant la tenue professionnelle d'un personnel responsable des productions de collations en structure.

	Descriptions	Justifications au regard de l'hygiène

3 Dans certains cas, d'autres éléments doivent être ajoutés à la tenue professionnelle. Nommez-les et proposez, pour chacun d'eux, une situation justifiant leur port.



Élément facultatif :
 Situation justifiant le port :



Élément facultatif :
 Situation justifiant le port :

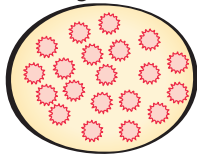
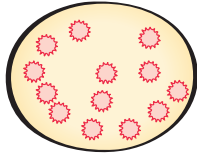
4 Entourez les éléments nécessaires à un bon lavage des mains en cuisine, à l'aide de la fiche technique 1 p. 150.

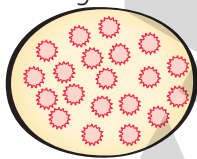
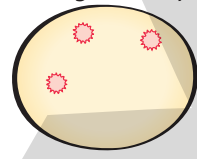
Lave-mains à commande non manuelle	Charlotte	Eau
Eau de Javel	Distributeur à savon	Poste de travail
Distributeur d'essuie-mains	Éponge	Poubelle à commande au pied

5 Une expérience est réalisée afin de mettre en évidence l'efficacité des deux types de lavage des mains. Un opérateur (A) dépose ses doigts sur un milieu de culture avant et après avoir réalisé un lavage simple des mains. Un second opérateur (B) réalise le même protocole mais en effectuant un lavage antiseptique.

Après 48 h à 37 °C, les boîtes ensemencées sont observées.

Complétez les tableaux ci-dessous en proposant une interprétation pour chaque expérience.

O P É R A T E U R A	Résultats des prélèvements	Lecture des boîtes de Pétri
	Prélèvement avant lavage des mains. 	Nombreuses colonies.
	Prélèvement après lavage simple des mains. 	Nombre de colonies moins important.
Interprétation		

O P É R A T E U R B	Résultats des prélèvements	Lecture des boîtes de Pétri
	Prélèvement avant lavage des mains. 	Nombreuses colonies.
	Prélèvement après lavage antiseptique des mains. 	Quelques colonies seulement.
Interprétation		

6 Rappelez la principale différence entre les deux types de lavage des mains puis concluez quant à leur efficacité.

7 Indiquez le type de lavage des mains à réaliser en cuisine. Justifiez votre réponse.

ACTIVITÉ 2 : LE BIONETTOYAGE DU POSTE DE TRAVAIL

Après s'être lavé les mains, vous effectuez le bionettoyage de votre poste de travail. Votre tutrice vous demande de veiller à bien respecter le protocole car le laboratoire responsable des contrôles qualité a dernièrement adressé des résultats non-conformes concernant des prélèvements de surface.

Document 1 Extrait de résultats de contrôles microbiologiques

Client : crèche de l'hôpital public de Saint-Mard.

Lieu de prélèvement : poste de travail de la cuisine, prélèvement en surface.

Date des prélèvements : 23.06.

Résultats	Présence de nombreuses colonies. Nombre de colonies supérieur au seuil d'acceptabilité.
Conclusions	Résultat non-conforme. Plan de travail présentant un risque de contamination des denrées.
Interprétations possibles	Non-respect de la fréquence ou du protocole de bionettoyage. Produit inadapté ou périmé.

1 Déduisez, du document 1 et de vos connaissances, le rôle du bionettoyage.

2 Relevez, sur la fiche technique entretien 10 p. 162, le type de produit à utiliser et justifiez ce choix.

3 Proposez une justification aux principales étapes du bionettoyage d'un poste de travail en cuisine.

Principales étapes du bionettoyage	Justifications
Appliquer la solution détergente-désinfectante avec une lavette en travaillant du plus propre au plus sale.	
Laisser agir le temps indiqué sur l'étiquette.	
Rincer avec une autre lavette.	
Laisser sécher ou essuyer avec du papier à usage unique.	

ACTIVITÉ 3 : LA PRODUCTION ET LE STOCKAGE D'UNE COLLATION

La préparation au fromage blanc est réalisée le matin tandis que la décoration s'effectue juste avant la consommation du goûter. Avant la préparation, vous devez contrôler vos denrées ainsi que la température des lieux de stockage.

1 Complétez la fiche technique production 15 p. 167 :

- calculez la quantité d'ingrédients nécessaire en fonction du nombre d'enfants pour lequel vous cuisinez ;
- listez le matériel de préparation et de conditionnement nécessaire.

2 Indiquez les contrôles à réaliser sur vos denrées avant utilisation.

Denrées	Points à contrôler
Fromage blanc frais	• • •
Compote de pomme appertisée	• • •

3 Justifiez l'importance de ces contrôles.

Document 2 La chaîne du froid

La chaîne du froid, qu'est-ce que c'est ?

C'est maintenir les aliments réfrigérés à une température basse qui leur permet de conserver leurs qualités nutritionnelles et organoleptiques et de les garder sains, du lieu de production à la cuisine.

Le froid limite, voire stoppe, la prolifération des micro-organismes. De ce fait, les denrées alimentaires périssables doivent être maintenues entre 0 °C et + 4 °C pour les produits très périssables et inférieur à + 8 °C pour les denrées périssables.

Et la rupture de la chaîne du froid ?

Elle est la conséquence de l'élévation des températures prescrites. Toute hausse de température provoque et accélère la croissance microbienne et réduit la durée de vie du produit : un produit sain peut devenir un produit à risque, l'aspect et le goût peuvent se dégrader.

Selon le type de produit réfrigéré, il y a rupture de la chaîne du froid dès que la température indiquée sur l'étiquette est dépassée, au-delà de + 4 °C pour les produits très périssables, au-delà de + 8 °C pour les produits périssables.

La chaîne du froid des produits alimentaires, DGCCRF.

4 Vous devez également contrôler la température des lieux de stockage, notamment les chambres froides (réfrigérateur/congélateur). Justifiez ce contrôle à l'aide du document 2.

5 Indiquez les conséquences d'une rupture de la chaîne du froid.

Après les autocontrôles, vous procédez à la décontamination des denrées.

6 À l'aide de la fiche technique production 13 p. 165 sur la décontamination, énoncez l'objectif de cette étape dans la préparation des aliments.

7 Indiquez les produits utilisés en structure pour décontaminer :

- le dessus des boîtes de conserve :
- les végétaux :

8 Réalisez la préparation au fromage blanc, en respectant les règles d'hygiène, de sécurité et les consignes données.

Sur la fiche technique production figure la consigne « réaliser le plat témoin ».

Document 3 Le plat témoin

L'arrêté ministériel du 21 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animale et de denrées alimentaires en contenant a été promulgué en complément des règlements européens du pack hygiène. Son objectif est de faciliter la mise en application des règlements européens. L'annexe IV de cet arrêté précise les dispositions particulières applicables aux établissements de restauration collective.

Extrait de l'article 5 de l'annexe IV :

« Les exploitants conservent des plats témoins à la disposition exclusive des agents chargés du contrôle officiel. Ces plats témoins sont des échantillons représentatifs des différents plats distribués aux consommateurs et clairement identifiés. Ils doivent être conservés pendant au moins cinq jours en froid positif (0 à + 3 °C) après la dernière présentation au consommateur. »

Les plats témoins sont mis à la disposition exclusive des agents chargés du contrôle officiel, en cas de suspicion d'intoxication alimentaire en vue d'analyses microbiologiques et chimiques, le cas échéant.

9 Précisez le rôle des plats témoins.

10 Justifiez le fait que le prélèvement de plat témoin soit obligatoire dans la crèche de l'hôpital.

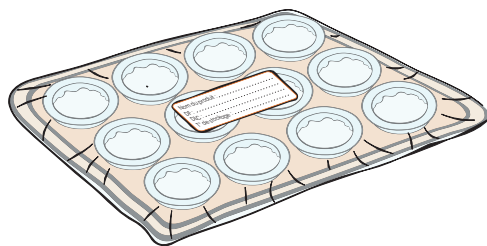
11 Complétez l'étiquette ci-dessous qui sera disposée sur le plat témoin de votre préparation.

Plat témoin

- Nom du produit :
- Date de consommation du produit :
- Plat témoin à conserver jusqu'au :
- T° de conservation :

Les préparations au fromage blanc ne sont pas consommées immédiatement. Elles sont conservées au frais après avoir été filmées et étiquetées.

12 Justifiez les pratiques ci-dessous en complétant le schéma.



Filmer les conditionnements

Justification :

Étiqueter les conditionnements

Justification :

Stocker les préparations au frais

Justification :

Vous réfléchissez à une décoration pour « transformer » ce fromage blanc à la compote en véritable goûter sur le thème du cirque.

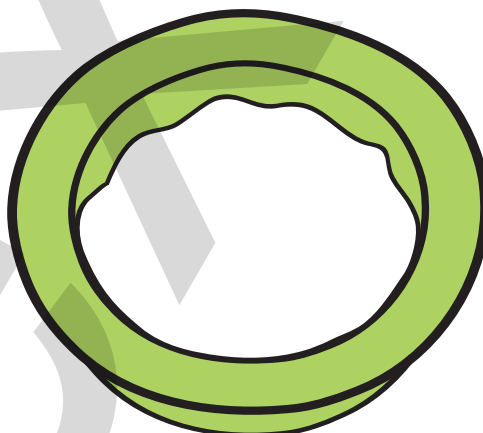
13 Listez les éléments de décoration mis à votre disposition

.....

.....

.....

14 Dessinez puis légendez la décoration envisagée en précisant l'aliment utilisé pour chaque élément de décoration.



.....

.....

.....

.....

.....

15 Indiquez l'intérêt de ce type de goûter pour les enfants.

.....

.....

.....

► Nutrition - Alimentation

ACTIVITÉ 4 : LES PROPRIÉTÉS ORGANOLEPTIQUES DES ALIMENTS

1 Énoncez le principal sens stimulé chez les enfants par la décoration du fromage blanc sur le thème du cirque et précisez deux caractéristiques perçues.



Sens stimulé :

Caractéristiques perçues :

Document 4 La perception des aliments, une histoire de sens

Ce que nous appelons le goût d'un aliment n'est pas seulement lié au sens du goût qui nous permet de percevoir les quatre saveurs : salé, sucré, acide, amer. L'odorat joue un rôle tout aussi important puisqu'il permet de sentir la palette infinie des odeurs et des arômes des aliments lorsque nous les avons en bouche. Libérés sous l'effet de la salive et de la mastication, les arômes vont stimuler notre organe olfactif par voie rétro-nasale. Le toucher n'est pas à négliger non plus. Nous avons, dans la bouche, des percepteurs de la douleur et de la température, liés au tact. Grâce à eux, nous reconnais-

sons les sensations de frais, de fort, d'épicé. C'est aussi le sens du toucher qui nous rend accessible la texture d'un aliment.

L'ouïe nous renseigne sur le craquant au moment où nous mâchons.

Quant à la vue, elle participe au plaisir (ou déplaisir) de manger avant même la mise en bouche.

L'ensemble de ces caractéristiques perçues par les sens sont définies comme les propriétés organoleptiques de l'aliment.

D'après la fiche animation sur le goût de l'Acropolis Museum.

2 Surlignez, dans le document 4, les sens intervenant dans la perception des aliments puis complétez le tableau ci-dessous.

Les organes	Les sens	Les caractéristiques ou propriétés organoleptiques perçues

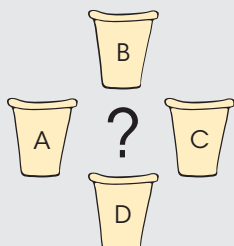
3 Citez deux caractéristiques organoleptiques de la préparation au fromage blanc et indiquez le sens mis en jeu pour chacune. Ex. : couleur et forme des éléments de décoration : la vue.

-
-
-

ACTIVITÉ 5 : LA PERCEPTION DES SAVEURS ET DES ODEURS – LES FACTEURS D'INFLUENCE

Document 5 Testons notre perception des saveurs

Expérience 1



Quatre gobelets contenant des boissons différentes vous sont proposés.
Réalisez individuellement la dégustation de chaque verre en vous rinçant la bouche entre chaque.
Après chaque dégustation, notez la boisson identifiée et la saveur perçue.

Expérience 2



Deux entremets vous sont proposés. Observez, sentez, puis goûtez le premier entremet.
Rincez-vous la bouche puis procédez à la dégustation du deuxième entremet.
Notez vos observations après chaque dégustation.

Ces deux expériences doivent être réalisées individuellement sans communiquer.

1 Réalisez l'expérience 1 du document 5 en complétant le tableau ci-dessous entre chaque dégustation.

	Aliment identifié	Saveur perçue
Gobelet A		
Gobelet B		
Gobelet C		
Gobelet D		

2 Réalisez l'expérience 2 du document 5 en complétant le tableau au fur et à mesure des dégustations.

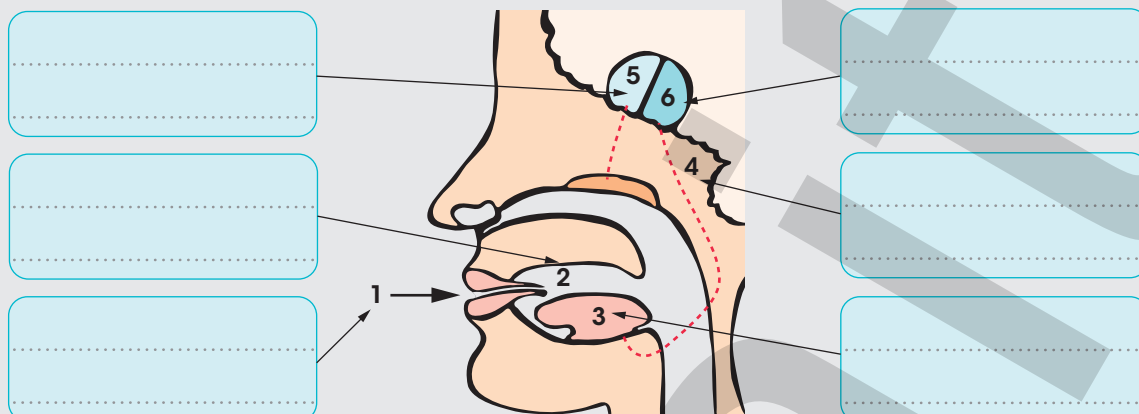
	Couleur	Odeur	Saveur	Arôme identifié
1 ^{er} entremet				
2 ^e entremet				

3 Interprétez cette expérience avec votre professeur.

.....

.....

.....

Document 6 La perception gustative

4 Numérotez les étapes ci-dessous dans l'ordre correspondant au schéma du document 6 puis reportez les informations en caractère gras dans la bulle correspondante dans ce même document.

.....	La salive riche en saveurs stimule les papilles gustatives situées dans les bourgeons sensoriels de la langue.
.....	Au cours de la mastication, les saveurs se dissolvent dans la salive et forment des molécules du goût.
.....	Les nerfs du goût transmettent l'information au cerveau.
.....	La première aire du goût située dans le cerveau reçoit les messages et les mémorise.
.....	L'aliment source de saveurs (sucré, salé, acide ou amer) entre en bouche.
.....	La deuxième aire du goût dans le cerveau analyse les saveurs perçues, les identifie et les interprète.

5 Au cours du goûter, deux enfants ne mangent pas leur fromage blanc. L'un est enrhumé, l'autre vous dit qu'il n'aime pas ça. À partir de cette situation, énoncez deux éléments intervenant dans l'appétit.

Document 7 Chacun ses goûts

Des expériences scientifiques montrent que tous les nouveaux-nés manifestent la même attirance pour le sucré et la même répulsion pour l'acide et l'amer. Une partie de ce qui forme notre goût est donc innée. Mais très vite, chaque nouvelle expérience culinaire d'un bébé va enrichir son répertoire alimentaire. Ces expériences se trans-

forment en souvenirs sensoriels et affectifs, qui orientent ses goûts. Tout son environnement – familial, amical, communautaire, culturel, religieux... – contribue à élaborer la palette des goûts qui lui sont propres. L'acquis prend alors le pas sur l'inné.

Extrait de la fiche animation sur le goût de l'Acropolis Museum.

6 Complétez le tableau ci-dessous en proposant deux exemples pour chaque facteur.

Facteurs d'influence de la prise alimentaire	
Facteurs liés aux personnes	
Facteurs liés à la préparation	
Facteurs liés au contexte des repas	

L'essentiel à retenir

► Techniques professionnelles et technologie associée

L'hygiène est un ensemble de principes et de pratiques visant à préserver et améliorer la santé. En cuisine collective, le respect de l'hygiène a pour objectif de **garantir au consommateur une alimentation saine et sans dangers**, c'est-à-dire sans risque de survenue de toxi-infections alimentaires collectives (TIAC). Dans les structures pour enfants, personnes âgées ou malades, ces règles sont d'autant plus importantes que les usagers sont particulièrement sensibles.

→ L'hygiène du personnel

Toutes les précautions doivent être prises afin que le personnel ne puisse être à l'origine de la contamination des aliments préparés.

La tenue vestimentaire

- Tenue à manche courte (blouse).
- Tenue de couleur claire, propre.
- Chaussures de service lavables.
- Coiffe englobant la chevelure.
- Gants en cas de lésion cutanée.
- Masque en cas d'affection des voies respiratoires.

Le lavage des mains

Cf. Fiche technique 1 p. 150.



L'état de santé

Visites médicales obligatoires pour tout personnel manipulant des aliments.

L'hygiène corporelle

- Ongles courts et dépourvus de vernis.
- Cheveux propres, courts ou attachés.

→ L'hygiène des locaux

L'implantation des locaux doit permettre la mise en œuvre de la **marche en avant**, c'est-à-dire une organisation rationnelle de l'espace permettant d'éviter tout croisement des opérations « propres » et des opérations « sales » de la réception des denrées au service du produit fini. Les zones de déconditionnement, légumerie, plonge et local poubelles seront donc isolées des zones « propres » de transformation culinaire.

Lorsque la mise en place de la marche en avant n'est pas possible dans l'espace, elle peut être organisée dans le temps. Les opérations dites sales sont réalisées en premier (déconditionnement, décontamination, lavage, épluchage des végétaux, etc.) puis la cuisine est nettoyée et désinfectée avant de débiter les opérations « propres » de transformations culinaires.

Les locaux doivent également :

- être constitués de matériaux faciles à nettoyer (revêtements étanches, résistants, imputrescibles, de couleur claire tel que le carrelage ou les peintures plastifiées) ;
- être aérés et ventilés ;
- permettre le stockage approprié des denrées alimentaires ;
- permettre l'hygiène du personnel (vestiaires et toilettes en nombre suffisant).

Les locaux et équipements doivent être maintenus propres grâce à la mise en place et l'application d'un **plan de nettoyage** adapté décrivant l'ensemble des opérations d'entretien à réaliser dans les différentes zones de la cuisine.

L'essentiel à retenir

→ L'hygiène des denrées

Le choix, le stockage et l'utilisation des denrées alimentaires doit se faire de façon à éviter toute contamination ou croissance microbienne :

- **contrôle des aliments** et des produits finis avant utilisation ou consommation : contrôle des dates de péremption, de la conformité des emballages, de l'aspect et de l'odeur des aliments ;
- **respect des règles de stockage** des denrées : étiquetage et protection des aliments et des produits finis, contrôle du respect de la chaîne du froid (cf. *Fiche technique production 12 p. 164*) ;
- **préparation des aliments en évitant tout risque de contamination croisée** : décontamination des emballages, des végétaux (cf. *Fiche technique production 13 p. 165*).

→ Les autocontrôles, la traçabilité

La maîtrise des risques microbiens en restauration collective passe obligatoirement par la réalisation d'autocontrôles pour garantir la qualité sanitaire des préparations. L'ensemble du personnel de production participe aux contrôles suivants :

- contrôles visuels des denrées, des dates limites de consommation, de l'état de propreté des locaux, etc. ;
- contrôles des températures à l'aide de sonde.

La réglementation européenne en matière d'hygiène en restauration collective impose la mise en place de ces contrôles qui doivent être enregistrés et archivés pour permettre la traçabilité alimentaire. La traçabilité correspond à la possibilité de retrouver, pour un produit donné, la trace de toutes les étapes de sa fabrication et de la provenance de ses composants.

De même, un **plat témoin** doit être élaboré pour l'ensemble des préparations produites en restauration collective pour être analysé en cas d'intoxication alimentaire.

L'essentiel à retenir

► Nutrition - Alimentation

➔ Les propriétés organoleptiques des aliments

L'homme perçoit les aliments par le biais de ses cinq sens. Les propriétés organoleptiques des aliments sont les caractéristiques perçues par les organes des sens.

Organes	Sens	Caractéristiques ou propriétés organoleptiques perçues
	La vue	
	Le toucher	
	L'ouïe	
	Le goût	
	L'odorat	

Flaveur = saveurs + arômes

➔ La perception des saveurs et des odeurs

Lors de la consommation d'un aliment, le goût et l'odorat sont particulièrement stimulés.

• La perception des odeurs

L'odorat est un sens très subtil qui nous révèle des milliers d'arômes par voie directe ou indirecte.

L'olfaction directe, par le nez, précède la mise en bouche et nous renseigne sur l'odeur des aliments.

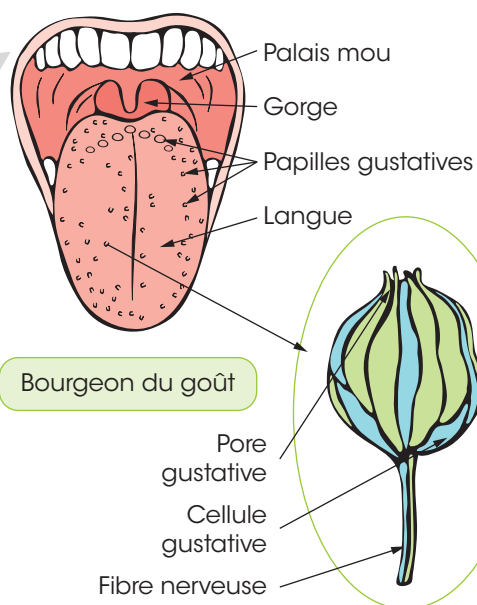
L'olfaction rétro-nasale permet de percevoir les molécules odorantes qui se dégagent lors de la mastication et de la déglutition.

Dans les deux cas, les molécules odorantes stimulent les récepteurs sensoriels de la muqueuse olfactive situés dans la cavité nasale.

• La perception du goût

La langue est recouverte d'une muqueuse tapissée de papilles sensorielles. Des bourgeons du goût se situent sur certaines de ces papilles et contiennent des récepteurs sensoriels. Au cours de la mastication, les aliments libèrent des molécules sapides (saveurs) qui stimulent les bourgeons du goût.

D'autres récepteurs sensoriels de la bouche perçoivent les sensations tactiles (texture, température de l'aliment).

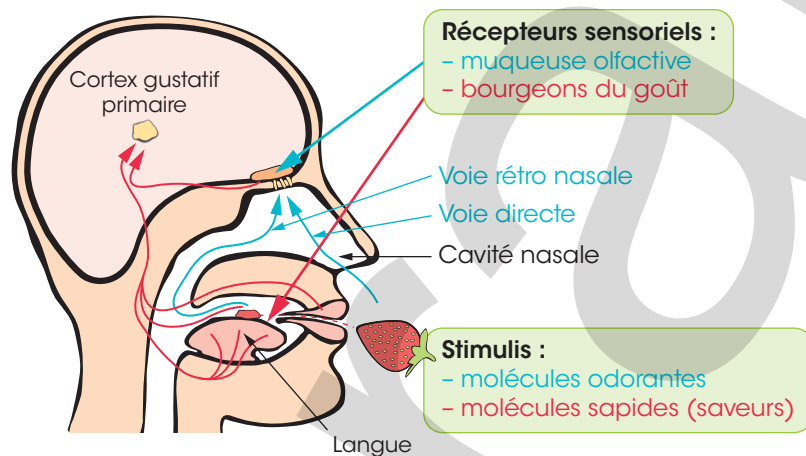


L'essentiel à retenir

• Le rôle du cerveau dans la perception des aliments

Tous les récepteurs sensoriels transforment les caractéristiques physico-chimiques des aliments en signaux électriques véhiculés par les nerfs jusqu'au cerveau. Le cerveau décode les informations, les compare aux sensations semblables déjà perçues (mémoire) et les traduit en une « perception consciente de l'aliment ».

Perception des saveurs et des odeurs



→ Les facteurs d'influence de la prise alimentaire

L'envie, le plaisir de manger sont fortement influencés par un ensemble de facteurs :

- les facteurs liés à la personne : ses goûts, son appétit, ses habitudes alimentaires qui dépendent de sa culture, de sa religion, son état de santé physique et psychique...
- les facteurs liés aux aliments, à la préparation culinaire : une présentation propre et attrayante, un plat servi à bonne température, des textures agréables au palais, des qualités gustatives... Les propriétés organoleptiques des préparations ont un rôle déterminant dans l'envie ou le refus de s'alimenter ;
- les facteurs liés à l'environnement : une ambiance calme et conviviale, des repas pris à heure régulière en disposant d'un temps suffisant, une installation matérielle adaptée à la personne... L'environnement dans lequel les repas sont pris à une grande importance sur le comportement alimentaire.

Extrait

La compote de pomme

Principales techniques mises en œuvre :

- la préparation et la cuisson de végétaux frais.

Denrées	Mode de conservation et de commercialisation	Quantité pour 12 u. = unités dont 1 plat témoin	Quantité pour...	Contrôle	
				Conforme	Non conforme
Pommes	Frais	15 u.			
Sucre en poudre		0,22 kg			
Cannelle		PM			

Étapes préalables

- Se mettre en tenue professionnelle (tenue complète et propre).
- Se laver les mains.
- Nettoyer le poste de travail.
- Préparer son matériel.
- Effectuer sa prise de denrées.



Autocontrôles



- Contrôle de la température des lieux de stockage.
- Contrôle de la propreté des lieux de stockage, matériels, équipements.
- Contrôle de la conformité des denrées.

Étapes de production

- Déconditionner les denrées.
- Peser les denrées.
- Évider les pommes, les peler puis les couper en quartiers.
- Les mettre dans une casserole, ajouter la cannelle puis l'eau à hauteur des fruits.
- Faire cuire 20 min à feu doux et à couvert. Vérifier la cuisson en enfonçant une pointe de couteau.
- Passer les pommes au moulin à légumes (grille-fine).
- Ajouter le sucre, mélanger.
- Conditionner.
- Réaliser le plat témoin.
- Fermer et étiqueter les conditionnements.
- Stocker.

Remarque : On peut aussi réaliser d'autres compotes de fruits, une compote pommes-poires, par exemple.

Se préparer au diplôme intermédiaire

Les épreuves du domaine professionnel du BEP A.S.S.P.

Les élèves qui préparent le baccalauréat professionnel en 3 ans, sous statut scolaire, doivent se présenter, en cours de cursus, aux épreuves d'un **diplôme intermédiaire de niveau V**.

Le diplôme intermédiaire du Baccalauréat Professionnel ASSP est le BEP Accompagnement soins et services à la personne.

Descriptif des épreuves professionnelles

Épreuves	Unités	Coefficient	Mode d'évaluation pour les candidats de la voie scolaire ou en apprentissage*
EP1 Techniques de services à l'utilisateur	UP1	7 (dont 1 pour la Prévention Santé Environnement)	Contrôle en cours de formation (CCF)
EP2 Soins hygiène et confort	UP2	6	Contrôle en cours de formation (CCF)

*En établissement public ou privé sous contrat, ou CFA habilité.

Nous traitons dans cet ouvrage uniquement des épreuves professionnelles liées aux enseignements :
- des techniques professionnelles et technologie associée : Services à l'utilisateur ;
- des savoirs associés : Nutrition et Alimentation.

EP1 : Techniques de services à l'utilisateur

L'épreuve permet d'évaluer les compétences professionnelles et les savoirs associés liés :

- la préparation et le service de repas et/ou collations ;
- au maintien de l'hygiène des locaux, des équipements et des matériels.

L'épreuve porte sur l'évaluation de compétences et de savoirs associés notamment la nutrition, mais également la biologie (l'appareil digestif) et les sciences médico-sociales (travail en équipe et communication orale).

L'épreuve s'appuie sur deux situations d'évaluation, d'égale valeur.

	Sur quoi ?	Quand ? Comment ?
1^{re} situation d'évaluation	- le service des repas et des collations ; - l'aide à la prise des repas. <i>Seuls des compétences sont évaluées.</i>	En seconde, au cours de la 2 ^e PFMP*. Un bilan noté est effectué en fin de PFMP.
2^e situation d'évaluation	- la réalisation d'un plat ou d'une collation pour 2 à 4 personnes ; - l'entretien du linge et/ou des locaux et/ou des équipements ou la réalisation d'un bio nettoyage. <i>Évaluation de compétences et de savoirs associés.</i>	Avant la fin du 1 ^{er} semestre de première. En établissement de formation (2 heures maximum). Évaluation pratique des compétences. Évaluation écrite des savoirs associés par la justification des activités.

*Période de Formation en Milieu Professionnel.

NOUVELLE
ÉDITION

BAC PRO
ASSP

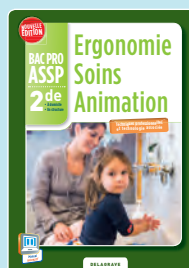
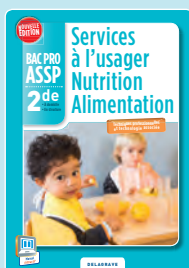
2^{de}
• À domicile
• En structure

Services à l'utilisateur Nutrition Alimentation

Cet ouvrage, en conformité avec le référentiel du Baccalauréat Professionnel ASSP, permet, dès la classe de seconde, **l'acquisition des techniques professionnelles des services à l'utilisateur et des savoirs associés communs aux deux options : à domicile et en structure.**

- Chacune des 9 séquences propose :
 - **une mise en situation professionnelle** constituant un point de départ concret pour l'élève ;
 - **des activités variées et concrètes** permettant d'acquérir des connaissances en développant des capacités d'analyse, de réflexion et d'autonomie ;
 - **l'essentiel des techniques et savoirs** à retenir.
- Les techniques professionnelles sont traitées avec le plus grand professionnalisme (**hygiène, traçabilité, qualité...**).
- Les séquences et la présentation sous forme de **feuilletts détachables** laissent la liberté à l'enseignant d'organiser sa progression pédagogique.

Nos ouvrages *Services à l'utilisateur, Nutrition, Alimentation* et *Ergonomie, Soins, Animation* couvrent toute la partie des techniques professionnelles incluant **la technologie et les savoirs associés** du programme de seconde.



DELAGRAVE

ISBN 978-2-206-30031-3



www.editions-delagrave.fr



Danger
le photocopillage
tue le livre